

日 本 国 特 許 庁
JAPAN PATENT OFFICE

別紙添付の書類に記載されている事項は下記の出願書類に記載されている事項と同一であることを証明する。

This is to certify that the annexed is a true copy of the following application as filed with this Office.

出 願 年 月 日 2 0 0 3 年 7 月 2 5 日
Date of Application:

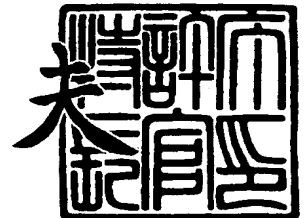
出 願 番 号 特 願 2 0 0 3 - 2 8 0 4 0 8
Application Number:
[ST. 10/C] : [J P 2 0 0 3 - 2 8 0 4 0 8]

出 願 人 井 尻 保 宏
Applicant(s):

2 0 0 4 年 1 月 9 日

特許庁長官
Commissioner,
Japan Patent Office

今 井 康 夫



出証番号 出証特 2 0 0 3 - 3 1 1 0 3 5 0

【書類名】 特許願
【整理番号】 P03-72501
【提出日】 平成15年 7月25日
【あて先】 特許庁長官殿
【発明者】
 【住所又は居所】 大阪府豊中市寺内 1 - 4 - 2 8 - 2 0 3
 【氏名】 井尻 保宏
【特許出願人】
 【識別番号】 592036276
 【住所又は居所】 大阪府豊中市寺内 1 - 4 - 2 8 - 2 0 3
 【氏名又は名称】 井尻 保宏
【代理人】
 【識別番号】 100095522
 【弁理士】
 【氏名又は名称】 高良 尚志
【手数料の表示】
 【予納台帳番号】 002244
 【納付金額】 21,000円
【提出物件の目録】
 【物件名】 特許請求の範囲 1
 【物件名】 明細書 1
 【物件名】 図面 1
 【物件名】 要約書 1

【書類名】 特許請求の範囲**【請求項 1】**

地面に差し込んで自立させる脚部の上方に水平方向拡大部を備えた脚体に着脱可能に取り付けられるゴルフボール支持体であって、
内部が上下に開放したボール支持部を上端部に有し、そのボール支持部の下方に大寸法内部を有してなり、
前記大寸法内部の上部に、前記ボール支持部の内部を経て上方に開放した挿入開口を有すると共に、大寸法内部の内方に突出する内方突出位置とそれよりも外方に位置する非突出位置との切り換えが可能な離脱防止部を有し、大寸法内部の下方に、水平方向の内部寸法が前記大寸法内部よりも小さい脚部突出開口を有し、
前記離脱防止部が非突出位置にある状態において、前記大寸法内部に対する前記脚体の挿脱が行われ、
前記脚体の脚部の少なくとも下部が前記脚部突出開口より突出し、前記水平方向拡大部が前記大寸法内部に収容されて前記離脱防止部が内方突出位置にある状態において、その離脱防止部により水平方向拡大部の上方離脱が防止されて脚体に取り付けられることを特徴とするゴルフボール支持体。

【請求項 2】

上記離脱防止部が、大寸法内部の外周部を構成する大外周部に周方向距離を隔てて設けられた一对の支点部に両端部が支持され、無負荷状態における両支点部間の直線距離よりも前記両端部間の離脱防止部の寸法の方が大きく、両支点部を結ぶ直線よりも内方に突出した状態と外方に張り出した状態の何れにおいても安定し得、両者の中間状態では安定し難く、前記内方に突出した状態で内方突出位置をとり、前記外方に張り出した状態で非突出位置をとるものである請求項 1 記載のゴルフボール支持体。

【請求項 3】

上記離脱防止部が、大外周部の内方と外方の何れにも臨んでおり、上記非突出位置において大外周部の外方から内方に押し込まれて上記中間状態を経ることにより、上記内方突出位置に切り換わり、上記内方突出位置において大外周部の内方から外方に押し出されて上記中間状態を経ることにより、上記非突出位置に切り換わるものである請求項 2 記載のゴルフボール支持体。

【請求項 4】

全体が合成樹脂により形成され、上記離脱防止部における両端部の中間に薄肉の中間ヒンジ部が形成されると共に、上記一对の支点部が薄肉のヒンジ状に形成されている請求項 2 又は 3 記載のゴルフボール支持体。

【請求項 5】

上記ボール支持部が、略上方又は上外方に突起する 3 以上の支持突起を有してなり、それらの支持突起の上にゴルフボールを支持するものであり、前記支持突起は、大径外周部の上方に、大寸法内部の上方部を取り囲むように位置する請求項 1、2、3 又は 4 記載のゴルフボール支持体。

【書類名】 明細書**【発明の名称】** ゴルフボール支持体**【技術分野】****【0001】**

本発明は、脚体に着脱可能に取り付けられるゴルフボール支持体に関する。

【背景技術】**【0002】**

特許文献1には、多数の上方突起が円形に配列され、円形に並んだそれらの先端部上にゴルフボールを支持するボール支持部を備えたゴルフティーが記載されている。この種のゴルフティーは、合成樹脂製であり、全体が一体をなす。また、その形態により、従来の、棒状脚部の上端部が拡径して皿状のボール支持部に形成された単純な形状のゴルフティーに比し、製造コストは高い。そのため、破損した場合、全体を交換する必要がある、比較的費用が嵩む。

【0003】

一方、特許文献2には、軸状の脚部の上端をゴム製のボール支持部の下部に挿脱交換可能なゴルフティが記載されている。また特許文献3には、軸状の脚部の上端をプラスチック製のボール支持部の下部に挿脱交換可能なゴルフティが記載されている。これらのゴルフティは、ボール支持部を交換して使用することができるが、ゴルフボールを支持して打球すると、脚部からボール支持部が離脱してそのボール支持部を紛失することが生じ易い。

【特許文献1】 実開平5-86370号公報

【特許文献2】 実用新案出願公告第402号公報

【特許文献3】 特開2000-189549号公報

【発明の開示】**【発明が解決しようとする課題】****【0004】**

本発明は、従来技術に存した上記のような課題に鑑み行われたものであって、その目的とするところは、既存のティー等の脚体に対し容易に着脱可能であると共に、ゴルフボールを支持して打球した場合に脚体からボール支持部が離脱することが防止されるゴルフボール支持体を提供することにある。

【課題を解決するための手段】**【0005】**

(1) 上記目的を達成する本発明のゴルフボール支持体は、地面に差し込んで自立させる脚部の上方に水平方向拡大部を備えた脚体に着脱可能に取り付けられるゴルフボール支持体であって、内部が上下に開放したボール支持部を上端部に有し、そのボール支持部の下方に大寸法内部を有してなり、前記大寸法内部の上部に、前記ボール支持部の内部を経て上方に開放した挿入開口を有すると共に、大寸法内部の内方に突出する内方突出位置とそれよりも外方に位置する非突出位置との切り換えが可能な離脱防止部を有し、大寸法内部の下方に、水平方向の内部寸法が前記大寸法内部よりも小さい脚部突出開口を有し、前記離脱防止部が非突出位置にある状態において、前記大寸法内部に対する前記脚体の挿脱が行われ、前記脚体の脚部の少なくとも下部が前記脚部突出開口より突出し、前記水平方向拡大部が前記大寸法内部に收容されて前記離脱防止部が内方突出位置にある状態において、その離脱防止部により水平方向拡大部の上方離脱が防止されて脚体に取り付けられることを特徴とする。

【0006】

なお、本明細書中の上下位置関係に関する記述は、ゴルフボールの打球のためにゴルフボール支持体を使用する状態、すなわちゴルフボール支持体を脚体に取り付けてその脚体の

脚部を地面に差し込んで起立させ、ボール支持部にゴルフボールを支持する状態における上下位置関係を基準とする。

【0007】

離脱防止部が非突出位置にある状態において、内部が上下に開放したボール支持部の上部から、既存のティー等の脚体の脚部を挿入すると、その脚部が、大寸法内部の上部に有する挿入開口及び大寸法内部を挿通し、大寸法内部の下方の脚部突出開口より突出する。それと共に、脚体における脚部の上方に位置する水平方向拡大部は、ボール支持部から挿入開口を挿通し大寸法内部に収容される。この状態において、離脱防止部を内方突出位置に切り換えると、大寸法内部の上部に有する離脱防止部が水平方向拡大部の上側に位置して水平方向拡大部の上方離脱が防止された状態で、そのゴルフボール支持体が脚体の上部に取り付けられ、ボール支持部上にゴルフボールを支持し得る状態となる。また、離脱防止部を非突出位置に切り換えれば、ゴルフボール支持体を脚体から取り外すことができる。

【0008】

(2) 本発明のゴルフボール支持体は、上記離脱防止部が、大寸法内部の外周部を構成する大外周部に周方向距離を隔てて設けられた一对の支点部に両端部が支持され、無負荷状態における両支点部間の直線距離よりも前記両端部間の離脱防止部の寸法の方が大きく、両支点部を結ぶ直線よりも内方に突出した状態と外方に張り出した状態の何れにおいても安定し得、両者の中間状態では安定し難く、前記内方に突出した状態で内方突出位置をとり、前記外方に張り出した状態で非突出位置をとるものとすることができる。

【0009】

上記離脱防止部は、大外周部（大寸法内部の外周部）の内方と外方の何れにも臨んでおり、上記非突出位置において大外周部の外方から内方に押し込まれて上記中間状態を経ることにより、上記内方突出位置に切り換わり、上記内方突出位置において大外周部の内方から外方に押し出されて上記中間状態を経ることにより、上記非突出位置に切り換わるものとすることができる。

また前記ゴルフボール支持体は、全体が合成樹脂により形成され、上記離脱防止部における両端部の中間に薄肉の中間ヒンジ部が形成されると共に、上記一对の支点部が薄肉のヒンジ状に形成されているものとすることができる。

【0010】

(3) 本発明のゴルフボール支持体は、ボール支持部が、略上方又は上外方に突起する3以上の支持突起を有してなり、それらの支持突起の上にゴルフボールを支持するものであり、前記支持突起は、大径外周部の上方に、大寸法内部の上方部を取り囲むように位置するものとすることができる。

【0011】

この場合、ゴルフボールは、ティー等の脚体の上部に取り付けられたゴルフボール支持体における大寸法内部の上方部を取り囲むように位置する3以上の支持突起上に支持させることができる。

【発明の効果】

【0012】

本発明のゴルフボール支持体は、離脱防止部が非突出位置にある状態において、ボール支持部の上部から脚体の脚部を挿入して脚部突出開口より突出させると共に、水平方向拡大部を大寸法内部に収容させて離脱防止部を内方突出位置に切り換えて上方離脱が防止された状態とすることにより、脚体の上部に取り付けてボール支持部上にゴルフボールを支持し得る状態とすることができ、離脱防止部を非突出位置に切り換えれば脚体から取り外すことができるものであり、既存のティー等の脚体に対し容易に着脱可能である。

【発明を実施するための最良の形態】

【0013】

本発明の実施の形態を、図面を参照しつつ説明する。

図面は何れも本発明のゴルフボール支持体の実施の形態の例に関するものであって、図

1 は正面図、図 2 は平面図、図 3 は底面図、図 4 は、図 1 における IV-IV 断面図、図 5 は、図 2 における V-V 端面図、図 6 は側面図である。

【0014】

このゴルフボール支持体 S は、全体が、環境保護に好適な生分解性の合成樹脂製（これに限るものではない。）であり、一体成形により製造されるものであって、二点鎖線で図示するような既存のゴルフティー T（脚体）に着脱可能に取付けることができるものであるが、材料及び取付け対象はこれに限るものではない。

【0015】

前記ゴルフティー T は、下端が円錐先端状に形成された丸棒状の脚部 T1 の上端部に、外周部が上方に向かって略漏斗形状に拡径した水平方向拡大部 T2 を有し、その水平方向拡大部 T2 の上面が皿状のボール支持凹部に形成された木製ティーである。木製に限るものではないが、打球による紛失時の環境保護上、木製が好ましい。

【0016】

ゴルフボール支持体 S は、ボール支持部 10 を上端部に有し、そのボール支持部 10 の下方に、大内径部 12（大寸法内部）を有し、その大内径部 12 の下方に、水平方向の内部寸法が前記大内径部 12 よりも小さい小寸法内部 14 が連通してなり、上下方向軸線に対し略回転対称状をなす。大内径部 12 は、ゴルフティー T の水平方向拡大部 T2 のうち下部よりも上方にほぼ対応する。なお、大内径部 12 は大径外周部 22（大外周部）により形成されている。

大内径部 12 の下方は、下向に内径が漸次縮径する縮径部 13 であり、大内径部 12 の下方には、内径（水平方向の内部寸法）が大内径部 12 よりも小さい脚部突出開口 14 を有する。

【0017】

ボール支持部 10 は、大径外周部 22 から略上方に突起する支持突起 10a を、上下方向軸線を中心として 36 度中心角毎の 10 箇所有してなり、それらの支持突起 10a の上にゴルフボールを支持するものである。従って支持突起 10a は、大内径部 12 の外周部の上方に、大内径部 12 の上方部を取り囲むように位置し、内部が上下に開放している。なお、隣り合う支持突起 10a 同士の間を中心角は、170 度以下とすることができ、90 度以下であることが好ましい。より好ましくは 60 度以下である。

【0018】

大内径部 12 の上部には、ボール支持部 10 の内部を経て上方に開放した挿入開口 12a を有すると共に、離脱防止部 26 を 180 度中心角を隔てた 2 箇所有する。なお、離脱防止部は上下方向軸線を中心として周方向間隔を隔てた 2 箇所以上有することが好ましい。

【0019】

離脱防止部 26 は、大径外周部 22 の一部を利用したものであって、大径外周部 22 に周方向距離を隔てて設けられた一対の支点部 24 に両端部が支持され、中央部が中間ヒンジ部 26a に形成されており、両端から中央に向かって周方向にやや湾曲し、ほぼ直立した、湾曲板状をなす。中間ヒンジ部 26a は、外方開口の切欠により薄肉のヒンジ状に形成されてほぼ垂直方向の回動軸を構成し、両端の支点部 24 は、外方開口の切欠により薄肉のヒンジ状に形成されて互いに上内方に傾斜した回動軸を構成している。離脱防止部 26 の上下は切れ目 28 である。

【0020】

離脱防止部 26 の両端部間の寸法は、無負荷状態における両支点部 24 間の直線距離よりも大きく、両支点部 24 を結ぶ直線 L よりも内方に突出した状態（図 4 及び図 5 における二点鎖線）と外方に張り出した状態（図 4 及び図 5 における実線）の何れにおいても安定し得、両者の中間状態では、離脱防止部 26 が両支点部 24 を直線 L に沿って突っ張るような状態となり、安定し難い。離脱防止部 26 は、内方に突出した状態で内方突出位置（図 4 及び図 5 における二点鎖線）をとり、前記外方に張り出した状態で非突出位置（図 4 及び図 5 における実線）をとる。内方突出位置では、両支点部 24 の切欠の開口が拡大

し、中間ヒンジ部 26 a の切欠の開口は縮小し若しくは閉じた状態となる。

【0021】

離脱防止部 26 は、大径外周部 22 の内方と外方の何れにも臨んでおり、非突出位置において大径外周部 22 の外方から内方に押し込まれて中間状態を経ることにより、内方突出位置に切り換わり、内方突出位置において大径外周部 22 の内方から外方に押し出されて中間状態を経ることにより、非突出位置に切り換わる。

【0022】

縮径部 13 における離脱防止部 26 と同じ周方向位置に、下方に開放した上下方向の切込部 16 を有する。ゴルフティー T 等との寸法の適合性を広くするためである。

【0023】

離脱防止部 26 が非突出位置（図 4 及び図 5 における実線）にある状態において、ボール支持部 10 の上部から、ゴルフティー T の脚部 T1 を挿入すると、その脚部 T1 が、大内径部 12 の上部に有する挿入開口 12 a 及び大内径部 12 を挿通し、脚部 T1 の下部が大内径部 12 下方の脚部突出開口 14 より突出する。それと共に、ゴルフティー T の水平方向拡大部 T2 は、ボール支持部 10 から挿入開口 12 a を挿通し大内径部 12 に収容される。この状態において、離脱防止部 26 を外方から他のゴルフティーの先端等により押し込んで内方突出位置（図 4 及び図 5 における二点鎖線）に切り換えると、大内径部 12 の上部に有する離脱防止部 26 がゴルフティー T における水平方向拡大部 T2 の上面の上側に位置して水平方向拡大部 T2 の上方離脱が防止された状態となる。

【0024】

このようにして、ゴルフボール支持体 S が脚体の上部に取り付けられ、ボール支持部 10 において大内径部 12 の上方部を取り囲むように位置する支持突起 10 a 上にゴルフボールを支持し得る状態となる。また、離脱防止部 26 を内方から他のゴルフティーの先端等により外方に押し出して非突出位置（図 4 及び図 5 における実線）に切り換え、離脱防止部 26 による離脱防止を解除すれば、ゴルフボール支持体 S をゴルフティー T から取り外すことができる。

【図面の簡単な説明】

【0025】

【図 1】 正面図である。

【図 2】 平面図である。

【図 3】 底面図である。

【図 4】 図 1 における IV-IV 断面図である。

【図 5】 図 2 における V-V 端面図である。

【図 6】 側面図である。

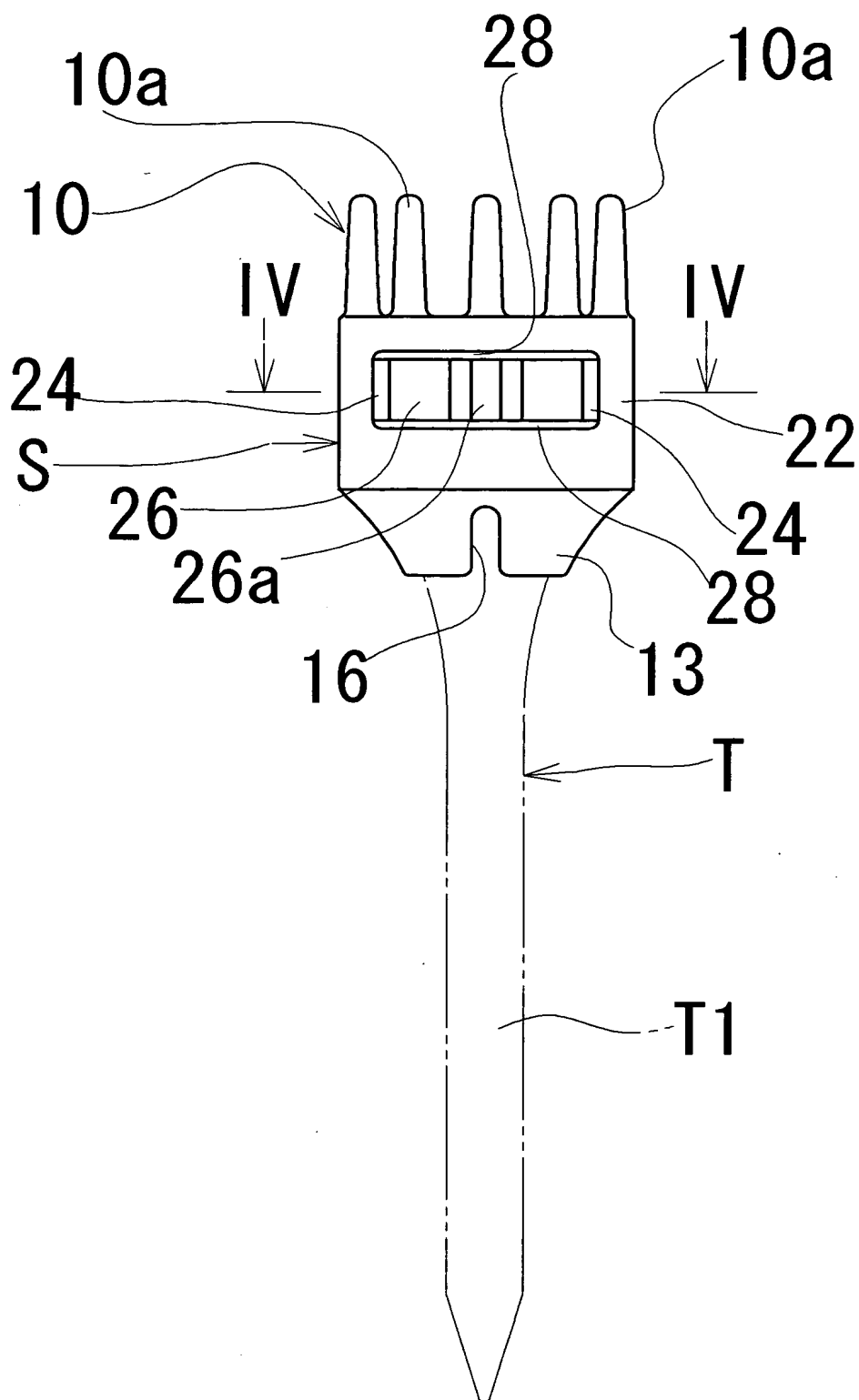
【符号の説明】

【0026】

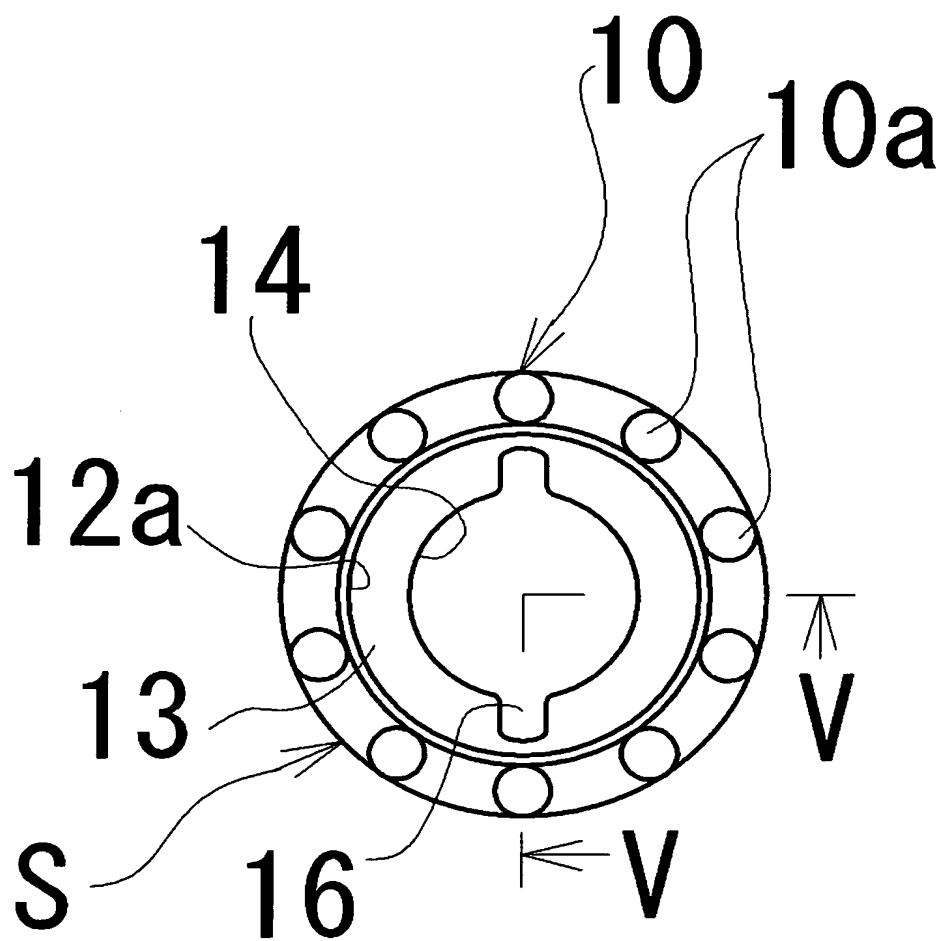
10	ボール支持部
10 a	支持突起
12	大内径部
12 a	挿入開口
13	縮径部
14	脚部突出開口
16	切込部
22	大径外周部
24	支点部
26	離脱防止部
26 a	中間ヒンジ部
28	切れ目
L	直線
S	ゴルフボール支持体

T ゴルフティー
T 1 脚部
T 2 水平方向拡大部

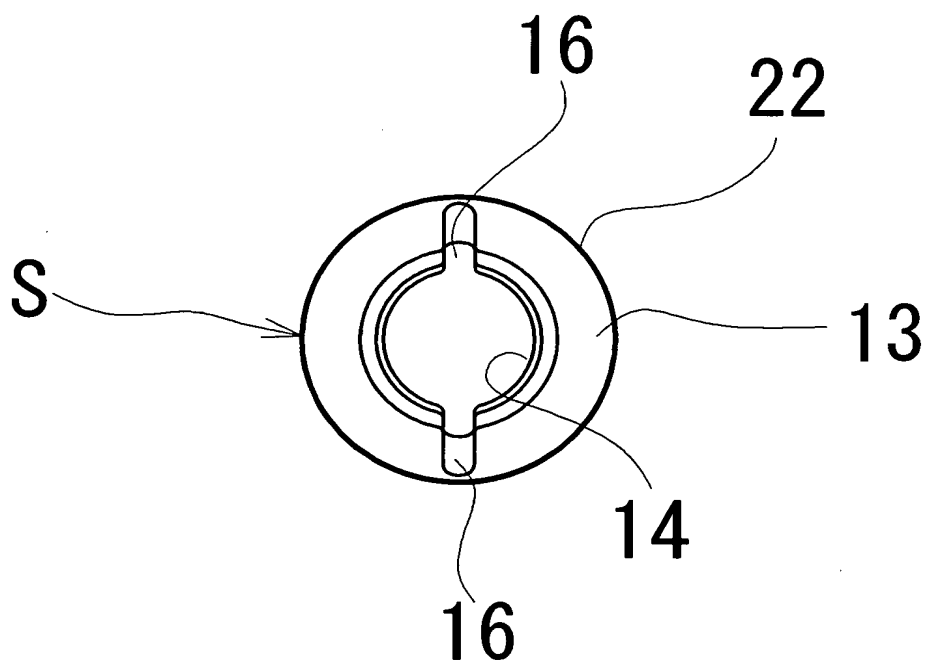
【書類名】 図面
【図 1】



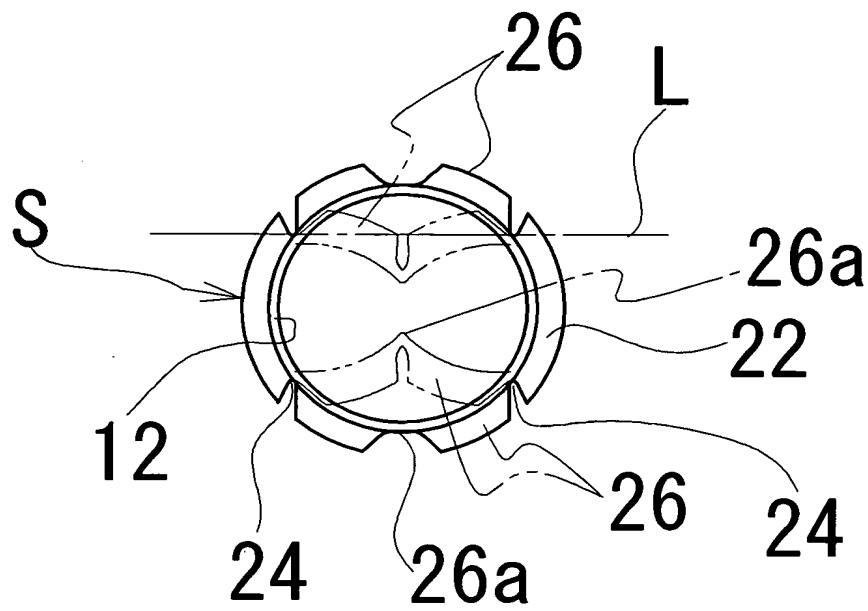
【図 2】



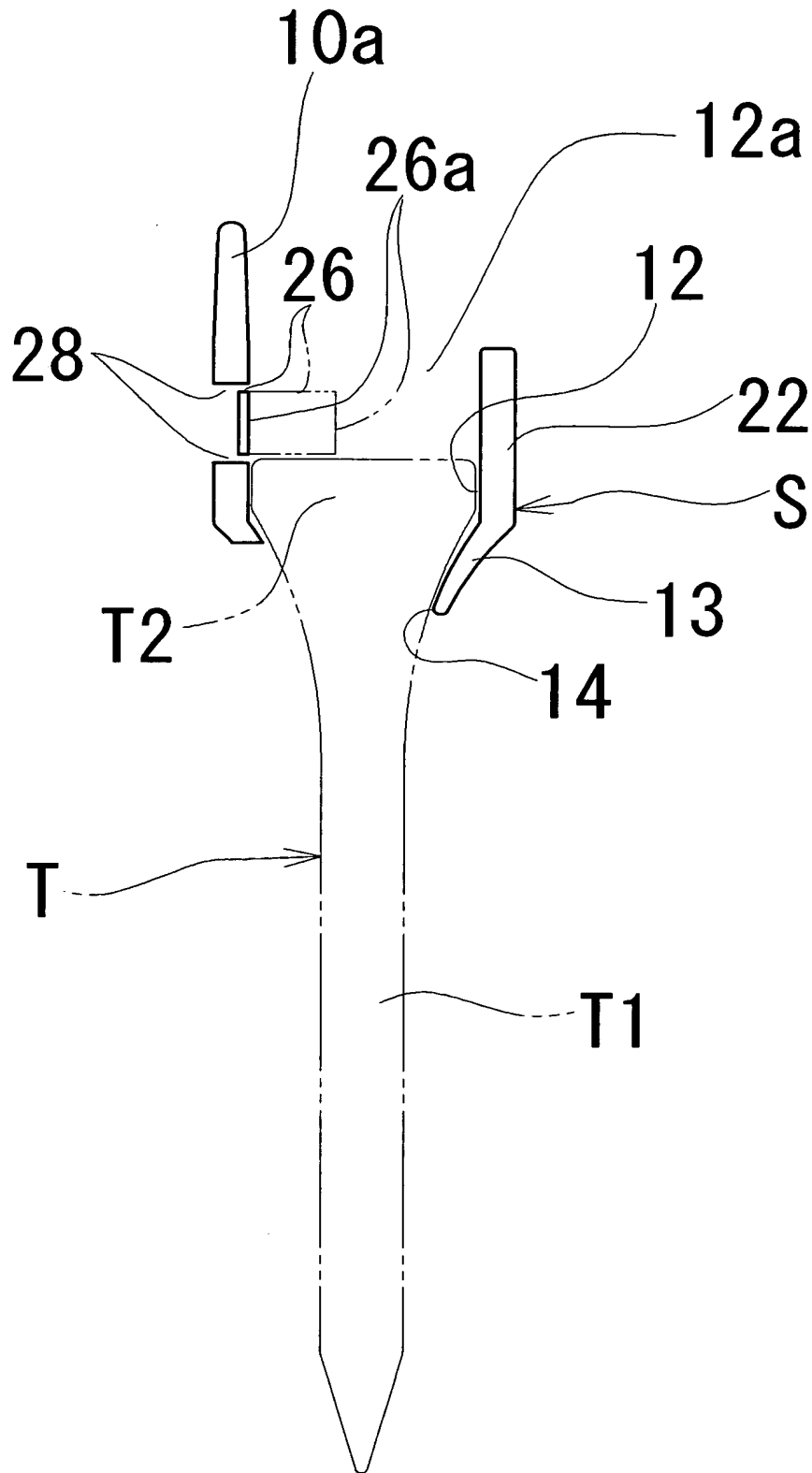
【図 3】



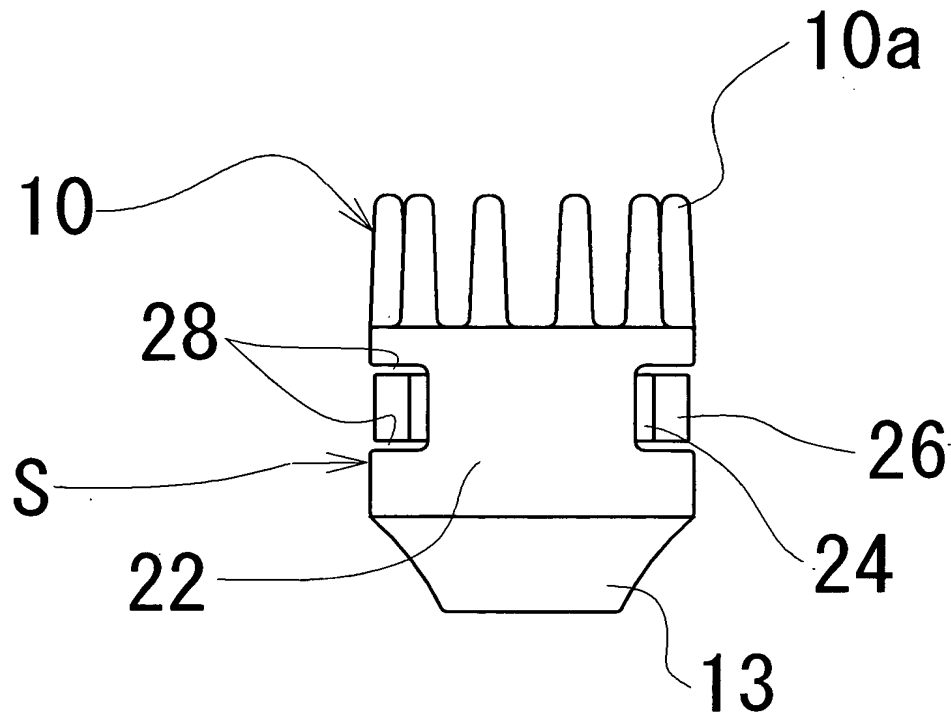
【図 4】



【図 5】



【図 6】



【書類名】 要約書**【要約】**

【課題】 既存のティー等の脚体に対し容易に着脱可能であると共に、ゴルフボールを支持して打球した場合に脚体からボール支持部が離脱することが防止されるゴルフボール支持体の提供。

【解決手段】 内部が上下に開放したボール支持部10を上端部に設け、その下方に大内径部12を設ける。大内径部の上部に、上方開口の挿入開口12aと、内方突出位置と非突出位置との切り換えが可能な離脱防止部26を設ける。大内径部12の下方に、水平方向の内部寸法が大内径部12よりも小さい脚部突出開口14を設ける。離脱防止部26が非突出位置にある状態でゴルフティーTを挿脱し、離脱防止部26が内方突出位置にある状態で、離脱防止部26により水平方向拡大部T2の上方離脱を防止する。

【選択図】 図 5

特願 2 0 0 3 - 2 8 0 4 0 8

出 願 人 履 歴 情 報

識別番号

[5 9 2 0 3 6 2 7 6]

1. 変更年月日

1 9 9 1 年 1 1 月 3 0 日

[変更理由]

新規登録

住 所

大阪府豊中市寺内 1 - 4 - 2 8

氏 名

井尻 保宏

2. 変更年月日

1 9 9 3 年 8 月 2 7 日

[変更理由]

住所変更

住 所

大阪府豊中市寺内 1 - 4 - 2 8 - 2 0 3

氏 名

井尻 保宏